Nr 49. Warszawa, dnia 22 Listopada (4 Grudnia) 1875 r. **Rok IV.**

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub **najlepiej** przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Aleja Jerozolimska Nr 34** (nowy), gdzie wszystkie listy i korespondencye adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

w Warszawie:
rocznie rsr. 4 kop. 80
półrocz. „ 2 „ 40
kwartal. „ 1 „ 20
za odnoszenie do domu, dopłaca się 10 kop. na kwartał.

Na prowincyi i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach, opakowaniem i ekspedycyą:
rocznie rsr. 6 kop. —
półrocz. „ 3 „ —
kwartal. „ 1 „ 50

w Austryi w stosunku 10 zlr. rocznie: —**w Prusach** rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedynczego kop. 15.

Od Redakcyi.

Tygodnik Rolniczy wychodzić będzie w ciągu r. 1876, jako w piątym swego istnienia, w tym samym zakresie i formacie. Czteroletnie doświadczenie wskazało drogi, po których dążąc, Redakcya wypełni program i cel swojego założenia, a tem jest rozszerzenie przystępnemi środkami nauki rolniczej. Spodziewamy się, że światli rolnicy, którzy w ciągu czteroletniego istnienia popierali usiłowania nasze pismem, radą i wpływem swoim pomiędzy ziemianami, i w tym piątym roku nieodmówią nam swego współudziału i skutecznej pomocy, w tem przekonaniu, że rozszerzenie koła czytelników, dopomoże nam do stopniowego ulepszenia pisma, i uczynienia go tym sposobem organem dla rolnictwa pożytecznym.

Ponieważ dopełnienie formalności pocztowych, ułożenie listy i przygotowanie adresów wymaga czasu i pracy, uprzejmie upraszamy Szanownych Ziemian o rychłe nadsyłanie prenumeraty:

Rocznej w ilości **rs. 6.**
Półrocznej 3.

Dla czego hodowla tak powolnie u nas się rozwija? Kwarantanna przeciw księgosuszowi.

Ze wszystkich uwag jakie o rolnictwie przeczytać się nam zdarzyło, z tych nawet które niejednokrotnie w piśmie naszem zamieszczanemi były, wywnioskować należy, że obecny system gospodarstwa ważnym uledz musi zmianom; że gospodarstwo czysto zbożowe ustąpić powinno gospodarstwu dobytkowemu, a więc oprzeć się na hodowli wyrozumowanej, zastosowanej do warunków ekonomicznych i klimatu. Przeciwko tym twierdzeniom, jak do tej pory, nikt nie wystąpił, owszem o ile możność dozwala, pomimo trudności wielkich, pomimo braku gotówki, w każdym wypadku niezbędnej, gospodarstwa dążyć się zdają w tym kierunku. Bez zaprzeczenia, rok obecny, tak pod względem paszy niefortunny, powstrzyma nie jedne usiłowania ku lepszemu, na czem naturalnie ucierpieć musi cały ogół: miejmy jednak nadzieję, że skoro złe przeminie, skoro praca inteligentna będzie wdzięczniejszą dla rolników, aniżeli w roku bieżącym, gospodarstwa na pożądaną drogę wchodzące, rozwijać się będą z korzyścią dla jednostek i dla całego kraju. Z gospodarstwa czysto zbożowego, gwałtowne przejście do gospodarstwa dobytkowego, jest prawie niepodobnem, wymaga bowiem urządzenia płodozmianu, dostarczającego odpowiedniej ilości karmy zielonej i suchej, bez której wszelkie zachcenia podniesienia dochodów

LASY.

(Podług Settegast'a: „Die Landwirthschaft und ihr Betrieb." Wrocław 1875).

Powszechnie tak się zdarza, a w niektórych okolicach jest to nawet niejako prawidłem, że w skład większych zwłaszcza posiadłości ziemskich wchodzą przestrzenie lasem porosłe. W skutek tego wynikają pomiędzy gospodarstwem rolnem i leśnem liczne punkta zetknięcia, nie pozostające bez wpływu na sposób prowadzenia obu tych gałęzi gospodarstwa wiejskiego.

Ogromne obszary, zarosłe nieprzerwanym ciągiem lasów i zajmujące przeważnie przestrzeń pewnego kraju lub prowincyi, nie sprzyjają rolnictwu. Sprowadzają bowiem zimny i surowy klimat, są powodem częstych i obfitych deszczów i zmniejszają liczbę pogodnych, słonecznych dni w roku, przez co szlachetniejsze uprawne rośliny pozbawione są warunków pomyślnego rozwoju i obfitego plonu. Ogólny nawet rozwój kultury narodu zostaje powstrzymany przez zbyteczne rozprzestrzenienie lasów, gdyż właściwa tym ostatnim ograniczona i jednostajna produkcya staje na zawadzie rozwinięciu się handlu i przemysłu. Żywa zatem działalność przemysłowego życia usiłuje, za pomocą ograniczenia leśnych przestrzeni, wyzwolić się z tych ciasnych szranek.

Usiłowania te u wszystkich, gorąco za postępem dążących ludów, przedstawiały się tak ponętnie i opłacały się tak hojnemi korzyściami, iż wypowiedzenie jawnej wojny lasom stało się warunkiem postępu na polu ekonomicznem. Zadanie to w krótkim stosunkowo okresie czasu, spełnionem zostało z dokładnością posuniętą daleko za metę, którą mu pierwiastkowa myśl przewodnia w imię kultury naznaczała. Mało dzisiaj znajdziemy krajów, w których w umyśle obywateli prawdziwe dobro kraju miłujących nie zrodziło się życzenie, aby niszczeniu lasów wcześnie tamę położono, zawierając rozejm z leśną przestrzenią.

Coraz bowiem głośniej dają się słyszeć skargi na szkody jakie nietylko rolnictwo, lecz cały ustrój ekonomiczny kraju ponosi w skutek nadmiernego wycięcia lasów, sprowadzającego groźne zawichrzenia w ogólnem gospodarstwie przyrody.

Prywatny przedsiębierca kierować się zawsze będzie zasadą, że sposób użytkowania z dawnej przestrzeni gruntu musi iść w parze z pozyskaniem najwyższego możliwego czystego dochodu. Podług tego więc, gdy ma do czynienia z obszarami lasem zarosłemi, będzie je dopóty uszczuplał, dopóki inny sposób użytkowania z ogołoconej z lasu przestrzeni zapewniać mu będzie wyższy stały dochód. Skoro tylko przywróconą zostanie równowaga między spodziewanym dochodem z roli z jednej, a z lasu z drugiej strony, znika wtedy sprzeczność

za pomocą dobytku, stać się mogą zgubnemi. Pod tym względem wiele już zrobiono, i o ile sądzić możemy, usiłowania nie ustają; uprawa roślin wyłącznie na paszę przeznaczonych w porównaniu z latami dawnemi znacznie powiększoną została, i jakkolwiek rok ubiegły okazał się niekorzystnym, przyczyną jest siła wyższa, przeciwko której usiłowania człowieka pomódz nie mogą. Wątpić nie można, że w następnym roku ilość ta znacznie zwiększoną zostanie; doświadczenie bowiem tak znacznemi okupione stratami, niepozostanie bez skutków, rolnicy zaopatrzą się w takie rośliny, któreby w razie nieudania się koniczyny czerwonej, dozwoliły ją zastąpić czem innem. Kwestya więc paszy może być uważaną jakoby stanowczo rozwiązaną została, i ci tylko z ziemian na brak jej narzekać będą, którzy poświęciwszy znaczne pod zboże przestrzenie, ograniczą się tylko do łąk naturalnych i łatania się samą tylko słomą.

Oprócz paszy, która najważniejszą stanowi przeszkodę w pożądanem dla gospodarstwa rozwinięciu się wyrozumowanej hodowli, mimowolnie staje przed oczy zarzut podawany przez przeciwników tego systematu, że bydło opasowe nie ma u nas odpowiedniego zbytu, dla tego też gospodarstwo do takich celów skierowane opłacać się nie może. Po części zarzut jest słusznym i zasługuje na poważne roztrząśnienie. Głównym punktem zbytu jest Warszawa i po części Łódź, oraz miasta gubernialne; Warszawa sama potrzebuje rocznie około 52,000 sztuk bydła opasowego, i głównie zaopatruje się w bydło stepowe, które, przechodząc przez ręce skoalizowanych w tym celu handlarzy, dostaje się na konsumcyę miasta obłożone znacznemi odsetkami, przeważnie nieprawnie wyzyskanemi. Bydła tego ilość corocznie się uszczupla w skutek zamieniania stepów na pola uprawne: tym sposobem tamte urodzajne strony, prowadząc z naszemi zwycięzką konkurencyę w produkcyi zbożowej, zdają na ludzi inteligentnych produkcyę dobytku: z tą tylko różnicą, że kiedy tam bydło hodowało się wspierane siłami natury, w okolicach wyżej w kulturze stojących, opierać się musi na zasadach sztuki hodowniczej. Ponieważ zaś z wzrostem ludności, z rozszerzeniem się pługów parowych, stepy czarnoziemne, coraz więcej zamieniać się będą w pola orne, tém też więcej drogi zbytu dla bydła opasowego z bliższych okolic, będą łatwiejszemi.

Warszawa jednak, z miastami nawet prowincyonalnemi, nie jest jeszcze wstanie zakupić to wszystko co wyrozumowana hodowla, przy ogólniejszem rozwinięciu się tego przemysłu, dostarczyć może. Odbyt zagranicę stanowić dopiero może najważniejszą podstawę rozwinięcia się hodowli i podniesienie rolnictwa krajowego. Mięso w Niemczech już jest bardzo drogie; ze świeżo otrzymanych listów z Lipska, dowiadujemy się, że funt mięsa kosztuje tam około kop. 30 i skutkiem braku stosunkowa drożyzna, mięso wołowe czyni przystępnem tylko dla bogatszej klassy mieszkańców: klassa średnia, pracująca, żywi się *mięsem końskiem*, którego cena 5 kop. za funt wynosi. Dla czego mięso nasze, a raczej produkcya zwierzęca nie wychodzi zagranicę, co wnosząc z tak wysokiej ceny mięsa, koniecznie z korzyścią dla producentów wypaśby musiało, należy zbadać przyczyny. Pierwszą, zaczniemy od mniejszej, jest mały stosunkowo rozwój hodowli, brak stale oznaczonych punktów zbornych w którychby spekulanci zaopatrywać się mogli w produkt w odpowiedniej potrzebom ilości, przez co znaleźliby rachubę kosztów i zamierzonych korzyści. Ale przy znacznem stosunkowo upowszechnieniu się pism czasowych, niedogodność ta wkrótce usunąćby się dała. Ziemianie prowadzący opasowe obory mogliby czy to za pośrednictwem agencyj w Warszawie lub miastach pogranicznych urządzonych, podać do wiadomości gdzie i jak wiele wypasa się dobytku. Tę więc pierwszą przeszkodę łatwo usunąć można, w tem zwłaszcza przekonaniu, że tego ktoby miał do zbycia, wyszukałby ten kto potrzebuje nabyć i zarobić. Jest jednak przyczyna druga, główna, której usunięcie nie mało spowodować może trudności; tą przyczyną jest chronicznie w niektórych miejscach panujący księgosusz, w skutek którego granice dla wywozu naszego bydła prawie zawsze są zamknięte. Szkopuł ten raz przebyć wypada: księgosuszu nie usuniemy, na to potrzeba sił większych aniżeli dobra wola jednostek, potrzeba współudziału władzy, któraby złe wytępiła w samem gnieździe i zdławiła je w zarodzie. Zachowanie przepisów policyjno-weterynaryjnych, sumiennie wykonywane, wiele przyczynić się może do zmniejszenia klęsk jakie straszna ta choroba spowodować może. Doświadczenie wykazało, że bydło stepowe, w skutek forsownego pochodu, w skutek niedostatku pożywienia a zwłaszcza wody w czasie kilkotygodniowej podróży, zapada na księgosusz i szerzy go z przerażającą szybkością po całym kraju. Wprawdzie instytucya wzajemnego ubezpieczenia, dozwalająca przeciąć chorobę w samym zawiązku, o wiele zmniejszyła straty z klęski wynikające, nie jest jednak dostateczną, ażeby ją zupełnie usunąć i tym sposobem otworzyć granice sąsiednich krajów, a tem samem otworzyć tyle pożądane drogi zbytu. Rozwój kolei żelaznych, który tyle i tak wielkich korzyści staje się przyczyną, i w tym względzie nie małe dla rolnictwa stanowić może dobrodziejstwo: przewóz bowiem bydła stepowego, z zachowaniem przepisów policyjno-weterynaryjnych, zmniejszy klęski księgosuszu, już to zmniejszeniem czasu podróży, już to ławiejszem usunięciem bydła tą zgubną chorobą zagrożonego. Koleje żelazne, zasypujące targi naszem

---

interesów między obiema częściami danej jednostki gospodarczej. Jednakowo równie troskliwa pieczołowitość dla obu gałęzi gospodarstwa nie sprzeciwia się wcale rozumnie pojętym celom i dążeniom gospodarza. Wtedy jednocześnie jako rolnik i leśnik dąży on do osiągania godziwych zysków z produkcyi roślinnej; dążności tej, bez względu czy się takowa w jednym lub w drugim kierunku objawia, prawa przyrody i gospodarność służą za podstawę. Gospodarz zatem, rozwijając swą działalność w zawodzie leśniczym, znajduje się na właściwem sobie polu; uważając zaś leśnictwo za zawód dla siebie obcy i traktując je po macoszemu, tem samem daje dowód jednostajnego i ciasnego sposobu zapatrywania się na swoje powołanie.

Gospodarstwu leśnemu na odpowiednich dla niego gruntach wtedy należy dawać przewagę, gdy miejscowe warunki wskazują kierunek ekstensywny jako najwłaściwszy pod względem ekonomicznym. Z pomiędzy wszystkich rodzajów produkcyi roślinnej, las najmniej wymaga nakładu pracy i kapitału [1]), gdyż przyroda odgrywa tutaj rolę czynnika dającego swe siły i materyał bezpłatnie, daleko przeważniej niż w gospodarstwie rolnem.

Extensywność gospodarstwa leśnego i połączone z nią prostota i taniość produkcyi, tem bardziej jeszcze zyskują na porównaniu z odpowiednim systematem w gospodarstwie rolnem, że zwrot materyi zabranych gruntowi przez przyrost massy drzewnej nie jest tu wymaganym. Jakkolwiek wielką może być ilość węgla wytwarzanego w masie drzew leśnych, to przecież kwas węglany w powietrzu atmosferycznem zawarty, zawsze jest wystarczający do zaspokojenia z nadmiarem tej potrzeby, tak że nietylko grunt do tego się nie przyczynia, ale nadto przez coroczne opadanie igliwia i liści, wzbogaca się w zasób węgla (próchnica). Również zasób azotu w powietrzu atmosferycznem jest wystarczającym na potrzeby wegetacyi leśnej.

Grunt zatem leśny musi dostarczyć tylko wprawdzie niemniej niezbędnych materyi mineralnych, lecz ilość tych ostatnich, koniecznie potrzebna dla pomyślnego wzrostu drzew, jest stosunkowo tak mała iż wszelkie dotąd czynione doświadczenia nie wykazały potrzeby ich zwrotu. Wyjaśnienia przyczyny tego szukać należy w tem, iż czerpanie z łona gruntu niewielkiej stosunkowo ilości niespalnych (mineralnych) pierwiastków, rozdziela się na długi szereg lat i korzenie drzew mają dosyć czasu do wynajdywania ich w znaczniejszej głębokości i na szerszej przestrzeni.

Dla wyżej przytoczonych powodów, gospodarstwo leśne zasługuje na szczególną uwagę tam, gdzie miejscowe warunki wymagają prowadzenia gospodarstwa extensy-

[1]). W Prusach rolnictwo zajmuje około 50% całkowitej ludności, leśnictwo około ½% (p. Max Wirth *Grundzüge der National Ekonomie* 1873 r. Bd. IV S. 221). Grunt pod uprawą rolną zajmuje około 68%, pod uprawą leśną 23,5% całkowitej powierzchni.

zbożem urodzajnych okolic, przyczynią się przynajmniej do zmniejszenia niebezpieczeństwa, które jak miecz Damoklesa wisi nad hodowanym z wielkiemi kosztami dobytkiem. Jakkolwiek jest to środek pewny, w przyszłości jednak, oddziałać może na możność stałego otwarcia granicy i zapewnienia tym sposobem odbytu dla naszego bydła.

W takiem położeniu hodowla u nas rozwijać się nie może, jakby powinna; o ile nam wiadomo ludzie ze stosunkami krajowemi i zagranicznemi należycie obeznani, projektują założenie stacyi kwarantannowej, któraby dopomogła do otwarcia granicy pruskiej i odbyt na bydło nasze zostałby tym sposobem zapewnionym. Kwarantanna taka znajdowaćby się mogła na Pradze, gdzie bydło stepowe czy to kolejami sprowadzone, czy też zwyczajnym przypędzone traktem, ulegałoby rewizyi weterynaryjno-policyjnej, wskutek czego nabywcy byliby wolnymi od podejrzeń o rozszerzanie zarazy; weterynarz pruski, zamieszkały na Pradze, wydawałby świadectwo o stanie zdrowia przywiezionego dobytku, w skutek czego zamykanie granicy i niedopuszczenie bydła naszego na targi zagraniczne stałoby się niepotrzebnem. Oprócz tego obowiązkiem weterynarza pruskiego byłoby udzielanie świadectw na podstawie urzędowych dokumentów i ułatwianie tym sposobem wyprodzania bydła naszego na targi zagraniczne. Podajemy tę nadzieję lepszej w handlu bydłem przyszłości, do wiadomości ziemian, jako dowód że przedmiot ten jest w robocie, a więc być bardzo może, że projekt ten, przybrany w dokładne formy urzędowe wkrótce w życie wprowadzonym zostanie. To tylko jest pewnem, że wszelkie usiłowania w hodowli bydła okażą się daremnemi, jeżeli zbyt bydła naszego zagranicę zapewnionym nie będzie.

Wszyscy czerpią lub czerpać pragną bogactwo z jednego źródła, a tem źródłem jest rolnictwo, które zawsze i wszędzie uważanem jest jako pierwsza i najważniejsza podstawa bogactwa krajowego; a zwracając uwagę na wszystkie przeszkody z jakiemi rolnictwo walczyć jest przymuszonem, przychodzimy do przekonania, że ta główna podstawa dobrobytu silnie została naruszona i bolesne tego skutki uczuć się dadzą w niedalekiej przyszłości; usunięcie pierwszej a najgłówniejszej, bo tamującej rozwój hodowli, jest obecnie ważnym do spełnienia obowiązkiem i wielką dla kraju wyświadczy przysługę ten, kto do usunięcia jej w czemkolwiek się przyłoży.

O różnej wartości buraków w Cukrownictwie i najlepszej ich uprawie.

przez **Józefa Boczyńskiego.**

(ciąg dalszy).

Sadzenie i pielęgnowanie buraków. W poprzednim rozdziale dowiodłem, że pług jest nieużytecznem narzędziem w uprawie roli; więc to mógłbym już od razu przystąpić do opisu przygotowania ziemi pod buraki moją metodą, — ale mając na myśli trudność z jaką przychodzi człowiekowi pozbyć się dawnych nawyknień, to gdy mi się zdarza w tem miejscu sposobność powiedzenia słów kilku o powyższem narzędziu, korzystam z niej, aby tem lepiej wybić z głowy rolników konieczność używania pługa do uprawy roli.

Z doświadczeń wiadomo, że gdy ścierń, korzonki, próchnica i t. p. szczątki organiczne znajdują się w obfitości na powierzchni gruntu, to jedne z nich ocieniając ziemię podnoszą przyjazne działanie na nią atmosfery — drugie zaś gnijąc dostarczają młodym roślinom kwasu węglowego, cieplika, amonijaku i wilgoci, to jest takich elementów, jakie w procesie życia roślinnego odgrywają najważniejszą rolę — a nadto obecność organicznych ciał na powierzchni gruntu, broni ziemię od zlewania się i zaskorupiania, a przy uprawie roślin okopowych ułatwia jeszcze kruszenie ziemi w drobne bryłeczki.

Pola, nie mające na swej powierzchni szczątków organicznych lub dobrego ocienienia, są jak wiadomo mało albo wcale nieurodzajne. Owóż tedy, gdy pług zadarnioną powierzchnię ziemi przewróci na spód a gołą wydobędzie na wierzch, to już na sam rzut oka postawił rolę w gorszych warunkach od tych jakieby miała, gdyby zadarnienie pozostało na wierzchu— i nie potrzeba być bardzo przenikliwym, aby dostrzedz: że przez przewrócenie warstwy uprawnej spodem do góry, rolnik oddala od posianego ziarna wierzchnią część ziemi, najbogatszą w materye organiczne; zkądże więc teraz młoda roślinka w pierwszym i najważniejszym peryodzie swego rozwoju, weźmie ciepło, kwas węglowy, amonijak i wilgoć, kiedy niema bezpośredniego zetknięcia z ciałami, które gnijąc powyższe elementa wydają? A może te ciała wcale nie gniją, gdy je pług głęboko zagrzebał.

Podobne fenomena przesuwają się ciągle przed oczami rolnika, niektóre nawet bardzo wyraźnie, mianowicie: gdy nawóz przyorany zostanie głęboko, wtedy on nie skutkuje wcale na posiewy; a także nie skutkuje gdy go się grubo położy a cienką warstwą ziemi przykryje. Ale leniwy umysł rolnika

---

wnego. Właściciel ziemski tembardziej powinien się go trzymać, jeżeli mała urodzajność gruntu, połączona ze stale niskiemi cenami produktów rolniczych, nie przedstawia korzystnego umieszczenia kapitałów i trudność pozyskania dostatecznej ilości rąk roboczych, wyznaczają ciasne granice dla rozwoju gospodarstwa. Ileżbyśmy mogli znaleźć takich gruntów, z których dochód musiałby się zredukować do zera, gdyby właściciele ich nie przyzwali uprawy leśnej na pomoc.

Już na wstępie wspomnieliśmy że produkcyjna działalność w zagospodarowaniu gruntów ornych i leśnych przestrzeni przedstawia wiele wspólnych punktów, z których wypływa ścisły pomiędzy sobą związek obu tych gałęzi gospodarstwa, jeżeli są objęte granicami jednej posiadłości gruntowej.

Wzajemny ten stosunek objawia się najprzód w łatwości w rozporządzeniu w każdej porze roku pewną liczbą stałych robotników i dostarczeniu im odpowiedniego zajęcia. W porze zimowej, w której w naszych czasach, z powodu zupełnie wyszłej z użycia, lub też bardzo ograniczonej młocki ręcznej, wielu robotników jest nie zatrudnionych, las daje im korzystne zajęcie, gdyż właściwie na tę porę roku przypadają najpilniejsze w lesie roboty. Rzecz się ma przeciwnie w półroczu letniem, w którem praca koło roli poszukuje sił roboczych, bez których wtedy las obejść się może.

Również nie małą korzyść dla dóbr lasy posiadających stanowi ta okoliczność, że zaspokojenie potrzeby opału i drzewa porządkowego znacznie stosunkowo taniej im przychodzi, głównie w skutek małych kosztów transportu. W przeciwnym razie trzebaby było niezbędny ten w gospodarstwie materyał sprowadzać z daleka, coby koszta gospodarstwa znacznie zwiększało.

Za pomocą drobnego, a ztąd drogą sprzedaży bardzo mały czysty dochód przynoszącego materyału leśnego, drobne gospodarstwa domowe robotników otrzymują skuteczne wsparcie. Zaspokojenie tanim kosztem jednej z największych potrzeb życia, to jest możność zaopatrzenia się w potrzeby opału przy pomocy nieletnich lub też starych i fizycznie słabszych osób składających rodzinę, stanowi dla rolników ważną zachętę i przywiązuje ich niejako do gospodarstwa, skłaniając ich do pozostania na miejscu w czasie najpilniejszych robót gospodarskich, podczas gdy inni robotnicy nie zobowiązani podobnemi dogodnościami, zbyt często są pochopni do słuchania nęcącej namowy i przenoszą się w inne miejsca, z wielkim uszczerbkiem dla porządnego i we właściwym czasie wykonania robót.

(d. c. n.)

nie szuka przyczyn dla powyższych skutków, i swą naiwność tak daleko posuwa, że niepowodzenia, którym sam tylko winien, przypisuje Bogu lub nieprzyjaznym wpływom klimatu i atmosfery.

Dla uprawianych przez rolnika płodów, pierwszy peryod ich roślnienia jest najważniejszy, bo gdy się posiew zaraz z początku rozwinie grubo, barwno i krzewiasto, to tem wcześniej i pewniej ocieni sobą dobrze ziemię, a przez to zabezpieczy ją od wysychania i twardnienia podczas czerwcowych i lipcowych upałów. Lecz aby posiewy, zaraz w pierwszym peryodzie swego życia, mogły się w ten sposób jak wyżej rozwinąć, potrzebują mieć naprzód dobre stanowisko, a potem obfity i stosowny pokarm. Każde pole uprawne, jeżeli w wierzchniej warstwie ziemi, to jest tej, co ma być siedliskiem dla ziarna i młodej roślinki, zawiera dosyć korzonków lub nawozu dobrze z ziemią pomieszanego—jest dobrem stanowiskiem i obfitą spiżarnią dla posiewów. Wyjątek tu stanowią lite piaski, moczary torfowe i iły.

Powyższe fizyczno-agronomiczne warunki, dobre dla posiewu, rola ma tylko wtedy, gdy część ziemi najbogatsza w materye organiczne zawsze zostaje na wierzchu. Ale skoro korzonki wierzchniego zadarnienia, ścierń lub nawóz, rolnik przez orkę zagrzebie gdzieś tam głęboko — to kiedyż tam roślinka do nich dojdzie? A gdy nareszcie dojdzie, to tylko jednym rdzennym korzeniem, a cała wiązka drobnych sączków (korzonków) pozostanie pod wierzchem w płonnej ziemi, którą nawet promienie słoneczne mało ocieplają dla braku zabarwienia, jakie dają gnijące na powierzchni szczątki materyi organicznych. Takie samo złe robi orka przykrywająca głęboko nawóz, bo ten dopiero wtedy tam gnije, gdy się w głębszej warstwie temperatura ziemi podniesie. A że podniesienie się temperatury podglebia następuje dopiero w końcu lata, to jest w tym czasie kiedy jedne rośliny już dojrzały, a inne, za pośrednictwem liści, przeważnie czerpią pożywienie z atmosfery— więc i wszelkie gazy wywiązujące się wtedy z nawozu idą bez pożytku dla roślin w powietrze. Gdy znowu rolnik przyorze nawóz zapłytko a grubo go położy, to ten nawóz oddzieli wierzchnią warstwę ziemi od spodniej, przez co ta pierwsza nagle podczas wiatrów wysycha, następuje brak wilgoci a w skutek tego albo wiele ziarn nie wschodzi, albo wiele roślin ginie. Ostatni fakt wytworzył dziś między rolnikami opinią, że lepiej jest kłaść nawóz często a cienko. Opinia bezmyślna, bo fakta przez nich nie zostały wytłomaczone.

Teraz przystępuję do opisu uprawy ziemi pod buraki moją metodą.

Ziemianie dla powyższego płodu nawykli przeznaczać pola po pszenicy, więc i ja przyjmę tu takie same następstwo. Otóż po zebraniu plonu pszenicy i po spożytkowaniu na ściernisku pastwiska przez inwentarz (co jednak nie powinno się długo przeciągać, zwłaszcza na gruntach ścisłych, gdyż ziemia mogłaby zanadto wyschnąć i stwardnieć)—należy pole, przeznaczone pod uprawę, naprzód skrobaczem zerznąć na dwa cale głęboko, a to w ten sposób, aby podrzynana ziemia zaraz spadała ze skrobacza w to samo mniej więcej miejsce, zkąd była odkrajaną i tą samą stroną, to jest ścierniem do góry. Jeżeli ziemia odkrajana w powyższy sposób zgruzli się tak, że bryłki mogą być uważane za przedmiot ocieniający grunt, to pole można przez pewien czas zostawić w tym stanie jak jest; w razie zaś przeciwnym, należy je uwlec i pierścieniowym walcem uwalcować. Skoro tylko na polu bądź ocienionem gruzłami, bądź uwalcowanem chwasty powschodzą, to nie czekając większego ich wzrostu, można przystąpić do spulchniania ziemi na 6 do 8 cali głęboko — a robotę powyższą najlepiej wykona tak nazwany *Kultywator*, który się w wielu już naszych gospodarstwach znajduje. Dobrze jest zaraz za kultywatorem puścić bronę aby ona zniszczyła młode chwasty i wydobyła na wierzch te co skrobacz pościnał, a potem znowu uwalcować. Gdy po upływie pewnego czasu nowe chwasty powschodzą, spulchnia się ziemię drugi raz kultywatorem, bronuje się i walcuje. Na gruntach mocnych gliniastych, ta sama robota powtarza się trzy do czterech razy, gdyż tu chwastów bywa więcej i niektóre z nich wtedy dopiero kiełkują, gdy ziemia dobrze zostanie spulchniona. Przejścia kultywatora na polu uprawianem powinny się za każdym razem krzyżować, bo tym sposobem spulchni się ziemia lepiej, zwłaszcza w spodzie.

Uwaga. Przy jesiennej uprawie ziemi pod buraki zachodzi następująca kwestya: czy ziemię lepiej jest po każdem przejściu kultywatora pozostawić bez ugniecenia walcem— czy nie? Kwestyi tej, dla braku dłuższej praktyki w rolnictwie, nie mogę tu stanowczo rozstrzygnąć, ale rozumowanie rzecz tę tak przedstawia. Gdy ziemia nie jest uwalcowaną, to ścierń, korzonki, bryłki i wszystko to co może dać ziemi osłonę, lepiej ją ocienia niż po uwalcowaniu; gdy znowu ziemia jest uwalcowaną, to nasiona chwastów, otrzymując w tym razie lepsze obciśnięcie, kiełkują prędzej — a nadto i korzonki młodych chwastów nie tak prędko wyschną, owszem w ziemi obciśnięte chwasty przedłużą tak daleko siłę żywotną, że chociażby potem zginęły, to już nasienie powtórnie nie zakiełkuje. Jeżeli do powyższego rozumowania rolnik wprowadzi własności różnych gatunków gleby i różne zmiany atmosferyczne, to na pewne zmusi wszystkie nasiona chwastów do kiełkowania i pole z nich niezawodnie oczyści.

Ponieważ uprawa ziemi, o jakiéj tu mowa, wykonywa się w końcu lata lub w jesieni, to jest w porze roku, w której atmosfera, na użyznienie gruntu nie działa tak energicznie jak na wiosnę, przeto też rolnik, prócz wyniszczenia chwastów i spulchnienia ziemi, nie powinien w uprawie jesiennej zakładać sobie innych jeszcze celów.

Uwaga. Że na użyznienie pól uprawnych atmosfera mniej działa w jesieni aniżeli na wiosnę, można się o tem przekonać z następujących okoliczności: Jeden z głównych materyałów pokarmowych, znajdujących się w atmosferze, stanowią zarodki najniższych istot organicznych, znanych pod nazwiskiem kurzu słonecznego; drugim zaś materyałem są gazy. Otóż wzmiankowany kurz zaczyna się u nas pojawiać w atmosferze zaraz w początkach stycznia, to jest w tej porze, kiedy z gnijących materyi organicznych w strefie równikowej, wywiązały się już i wyschły powyższe zarodki, i wiatr zaczął je w różne strony roznosić. Ilość powyższych zarodków czyli kurzu wzrasta w atmosferze w miarę posuwania się wyższej temperatury od równika ku biegunom, to jest do końca czerwca, a następnie zmniejsza się tak, że w końcu września już prawie nie widać kurzu w promieniach słonecznych, wchodzących np. przez szparę do pokoju. Także i gazy nie we wszystkich porach roku atmosfera w równych ilościach posiada, a nawet ziemi nie zawsze jednakowo ich udziela. Przyczynę tego ostatniego wypadku stanowią różnice temperatury, jakie zachodzą pomiędzy ziemią a powietrzem. I tak na wiosnę temperatura powietrza jest wyższą od ziemi, więc ciepłe powietrze, wchodząc w szpary roli uprawnej, osadza na zimnych ich ścianach swą parę, a z nią gazy — i to się przeciąga aż do czasu kiedy temperatura ziemi zrównoważy się z temperaturą atmosfery. Ponieważ ogrzewanie się ziemi postępuje, jak wiadomo, powoli z góry na dół, przeto zrównoważenie ciepła całej warstwy uprawnej z ciepłem atmosfery następuje dopiero w końcu lata; więc w tej właśnie porze ustaje czynność osadzania się w ziemi pary z powietrza i rozpoczyna się działanie odwrotne. Zanotować to można że czas przejściowy odznacza się tu tem: że powierzchnia gruntu wysycha w dzień, a w nocy nabiera wilgoci, spodnia zaś warstwa wysycha i w dzień i w nocy; a to dla tego, że temperatura atmosfery nagle się teraz coraz więcej obniża, gdy tymczasem ziemia swój cieplik utraca zwolna tą samą koleją, jak go na wiosnę przybierała, to jest z góry na dół. Z tego więc powodu, gdy w jesieni podłoże dobrze jest spulchnione, to cyrkulujące w niem powietrze już nie osadza w niem wilgoci ale ją owszem z podłoża zabiera, a z nią i gazy pożywne. Na tej to właśnie zasadzie grunta porowate, jak np. piaski, niekiedy bardzo głęboko podczas zimy wysychają, i tracą te gazy jakie w nich atmosfera w ciągu wiosny złożyła, i to jest może jedną z najgłówniejszych przyczyn małej ich urodzajności.

Wyżej już powiedziałem, że dla początkowego roślinowania ważną jest rzeczą aby korzonki posiewów mogły się bezpośrednio stykać z gnijącemi szczątkami organicznemi, jakie ziemia posiada. Dla buraka zaś, który w pierwszym peryodzie swego rozwoju potrzebuje więcej wygód niż każda inna rośli-

na, obecność szczątków organicznych w tej warstwie ziemi, jaką młode jego korzonki zajmują, jest nawet bardzo konieczną. Otóż mając powyższą zasadę na względzie jestem zdania, że buraki zawsze jest lepiej sadzić w redliny aniżeli na płasko, gdyż w pierwszym razie odkładnice radełka, w to miejsce w jakie buraki będą posadzone, nagarną grubszą warstwę ziemi posiadającej ciała o jakich mówiłem. Jeszcze i z tego powodu sadzenie w redliny lepsze jest od płaskiego, że gdy przed wzejściem buraków wypadnie deszcz — i dla ułatwienia kiełkom wydobycia się na wierzch, potrzeba ziemię poruszyć, to czynność taką zawsze jest łatwiej wykonać przy uprawie płaskiej; posiłkują się w takim razie walcem, który gniotąc powierzchnią kruszy ją, ale gdy po jego przejściu znowu deszcz upadnie, to już tak ziemię zbije i zasklepi, zwłaszcza na gruntach ciężkich, że drugi raz użyty walec nie zrobi żadnego skutku i cała plantacya przepada. Zupełnie rzecz się ma inaczej gdy buraki zasadzone będą w redliny. Tu rolnik dla łamania skorupy i pulchnienia ziemi może używać na przemian walca i głębosza, a nadto obu narzędzi używać nawet wtedy, gdy jeszcze nasienie nie powschodzi; bo redliny doskonale wskazują przejście dla głęboszów.

Kiedy więc udeterminowaliśmy już, że lepsze jest z wielu względów sadzenie buraków w redliny niż na płask, to teraz z kolei przystąpię do opisu ich przygotowania. Redliny robią się w odstępach 18 calowych, czyli, że na pręcie wypadnie 10 redlin. Taka szerokość jest najdogodniejszą do następnych robót, jakie rolnik dla otrzymania dobrego plonu, musi w plantacyi buraczanej w ciągu lata wykonywać. Do wyciągania czyli formowania redlin najlepiej jest używać tak nazwanego obsypnika — i najwięcej 4 cale głęboko w ziemię przy tej operacyi go zapuszczać. Dla odprowadzenia zaś z plantacyi zbytecznej wody lepiej jest dać gęste przegony, aniżeli robić w redlinach bruzdy głębokie. Na gruntach lekkich, pod buraki przeznaczonych, redliny potrzeba zrobić bezwarunkowo w jesieni, na ciężkich zaś dopiero na wiosnę — czego powód zaraz objaśnię.

Mówiąc o glebie opisałem tamże ukształtowanie nasienia buraczanego. Ukształtowanie to potrzeba mieć na szczególnym względzie przy sadzeniu; i dla tego nie będzie zbytecznem, że tu jeszcze to samo powtórzę. Nasienie buraków mając ustrój razem pestkowy i szyszkowy wymaga do kiełkowania więcej wilgoci, aniżeli nasiona innych roślin. Dla tego też rolnik na ziemiach lekkich siać powinien buraki bardzo wczas i na roli zupełnie przygotowanej w jesieni, gdyż najmniejsze poruszenie ziemi lekkiej na wiosnę mogłoby ją przedwcześnie osuszyć, a przez to wschód buraków opóźnić, a może gorsze jeszcze następstwo sprowadzić. Na ziemiach ciężkich, chociaż także jest pożądane wczesne sadzenie, to jednak, że ziemie tego rodzaju mocno się zlewają i opadają przez zimę, a nie tak nagle wysychają jak piaszczyste — przeto sama jesienna uprawa dla nich nie wystarcza. Skoro więc na wiosnę takie ziemie już obeschną, należy je jednem lub dwoma przejściami kultywatora spulchnić na 6 do 8 cali głęboko i zaraz ubronować a następnie redliny wyciągać. Najlepiej gdy się wszystkie te trzy roboty w jednym dniu odbędą.

Gdyby pole przeznaczone pod buraki było bardzo jałowem, to jest mało posiadało szczątków organicznych w wierzchniej warstwie, a przytem ziemia była lekka, to należy je podsycić nawozem, — w ten sposób: podczas zimy, gdy ziemia już zamarznie, wywieść stosowną ilość nawozu, i ten prosto z fur, na redliny wyciągnięte w jesieni rozrzucić — a skoro wiosna nadejdzie i czas przyjazny do sadzenia, na tak rozruconym nawozie buraki zasadzić. Na wiosnę robotnice użyte do sadzenia mogą przytem jednocześnie większe zwitki nawozu rozkruszyć i bezwzględu czy te zwitki pochodzą z bruzd czy z grządek, na grzbietach grządek je rozrzucić, gdyż kiełek nie mógłby się z pod niego wydobyć. Skuteczność nawozu na gruntach ciężkich byłaby lepszą, gdyby go się z ziemią pomięszało, ale że tego trudno dopełnić, przeto i tu można używać nawozu w ten sam sposób jak na gruntach lekkich, tylko wywozić go nie w zimie ale na wiosnę, po zrobieniu już redlin i przed samem sadzeniem buraków rozrzucić.

Skoro na wiosnę minie obawa przymrozków, przynajmniej trzechstopniowych (bo roślinka buraka takie tylko najwyższe zimno wytrzymuje), potrzeba przystąpić do sadzenia: naprzód na gruntach lekkich, gdzie już w jesieni redliny zostały wyciągnięte; a następnie, przechodzić na coraz mocniejsze ziemie.

Do zasadzenia buraków w różnych odstępach używa się walca drewnianego, obitego łatkami w takich odstępach na obwodzie walca przybitych, w jakiej odległości ma stać jeden burak od drugiego. Odległości łatek daje się zwykle od 6 do 8 cali. Walec taki nazywa się znacznikiem — i jeżeli ma służyć do samego tylko znaczenia miejsc sadzenia nasienia, a nie do walcowania, to w tym razie łatki znaczące nabijają się na obwody dwóch kołek od pługa. Długość znacznika lub walca jest najdogodniejszą wtedy, gdy ma 24 cale, to jest, gdy na raz robi znaki na dwóch tylko redlinach lub dwie redliny walcuje, bo przy takiej długości są łatwo zwrotne. Na redlinach nawiezionych gnojem w zimie, rozmiar odstępów wykonywa sama robotnica motyczką używaną do sadzenia: rękojeść tej motyczki długa jest na 12 cali — więc 4 z nich zajmuje ręka robotnicy a pozostałe 8 cali służą za miarę odstępów, w jakich buraki po sobie następować powinny.

Do zasadzenia jednej morgi 300 prętowej wychodzi 5 do 6 kobiet lub dzieci, a wykonywa się powyższą robotę w ten sposób: robotnica bierze nasienie z fartucha lewą ręką, prawą zaś w tych miejscach gdzie walec znaki powygniatał, odgrzebuje motyką dołki na 1 do $1\frac{1}{2}$ cala głębokie, i jednocześnie w każdy taki dołek wpuszcza 4 do 6 ziarek i ziemią przykrywa. Najlepsze motyki do sadzenia są takie, co mają formę gracki na końcu ściętej, szerokiej na 3 cale a wysokiej 4 cale. Na ziemiach lżejszych sadzi się głębiej, na ciężkich płyciej.

Jeżeli jest przewidywana dłuższa pogoda, lub sadzenie opóźnione zostało, to na gruntach spulchnianych na wiosnę kultywatorem potrzeba redliny zaraz po zasadzeniu buraków jeszcze raz zwalcować; ziemi bowiem dobrze ugniecionej nie przejmuje tak zaraz na wskroś powietrze; a zatem i mniej ją wysusza, szczególnie w czasie mocniejszych wschodnich wiatrów.

W plantacyach obszernych zdarza się bardzo często, że przed ukończeniem sadzenia najwcześniejsze buraki już powschodzą i wymagają pielenia, albo też, że wskutek nawalnych deszczów a potem suchych wiatrów, ziemia się bardzo zaskorupi. W obu przeto razach potrzeba część ludzi od sadzenia oddzielić i przeznaczyć ich do zwalcowania naprzód takich działków, gdzie zaskorupienie najwięcej burakom zagroziło. Jednocześnie z walcowaniem powinny być puszczone głębosze w bruzdy redlin. Głębosze mają być opatrzone szeroką redlicą i tak do poziomu nachyloną aby ziemia za przejściem głębosza rozkruszoną została nietylko w bruzdach ale i w grządkach. Przy przejściu dobrze urządzonego głębosza cała redlina unosić się będzie jak na resorach. Zaskorupienie, szczególnie w ziemiach mocnych i mulikowatych (drobno piaszczystych), grubieje nadzwyczaj prędko przy suchych wiatrach; głębosz będzie ziemię brylił zamiast ją kruszyć. Gdyby się jednak taki wypadek zdarzył, potrzeba bryły ciężkim walcem pognieść, bez względu czy buraki już powschodziły lub nie.

Przy plantacyi buraczanej rolnicy zwracać powinni szczególną uwagę na to, aby ziemia miała ciągle dobre fizyczne warunki, to jest aby miała pulchność i wilgoć, co bardzo łatwo nadać każdej ziemi za pomocą stosownie urządzonych głęboszów i użytych w stosowną porę, to jest wybierać takie chwile w których ziemia za przejściem głębosza nie będzie się brylić ale wprost rozsypywać. Na chwasty może rolnik mniej zważać gdy ziemia utrzymaną jest w stanie pulchnym; albowiem pozostawienie ich lub wyrwanie nie wiele wtedy wpływa na wzrost buraków — wreszcie jeżeli ziemia jest w stanie zupełnie pulchnym i to głęboko, pielenie odbywa się bardzo łatwo, bo do wyrwania chwastów na mordze 300 prętowej sześcioro ludzi wystarczy.

Różne gatunki ziemi wydają różne chwasty, jednak przeważna ilość pól rodzi łopuchę, łobodę i rumianek. Rozwijanie się powyższych chwastów następuje w różnym czasie:

naprzód idzie łopucha czyli ognicha, potem łoboda, a nakoniec rumianek; więc i pielenie buraków zwykle trzy razy uskutecznianem być musi. Łopucha wschodzi zawsze prawie przed burakami — przeto do pierwszego pielenia rolnik przystąpić może razem ze wschodem buraków. Drugie pielenie należy wykonać znacznie później najlepiej, jednocześnie z przerywaniem buraków; ostatnie zaś czyli trzecie, gdy liście buraków tak się rozwiną, że wkrótce całą grządkę wraz z bruzdą mogą zagaić. Ostatnie pielenie powinno koniecznie poprzedzić powyższy wzrost liści, bo w przeciwnym razie mogą ich bardzo dużo robotnicy nałamać, co jest dla buraków szkodliwe — również jest szkodliwe pozostawienie chwastów, bo skoro dojrzeją, dużo się z nich nasienia na pole wysypie.

(d. c. n.)

Obecny stan Gorzelni i stosunek ich do oszczędnego i nakładowego gospodarstwa.

przez

Napoleona Sierawskiego.

(Ciąg dalszy).

Fabrykacya więc w takich warunkach, daje wypadki mniej niż ujemne, dla wszystkich majątków gospodarowanych ekstensywnie, w których, dla przyczyn wpływających z natury systemu, uprawa roślin okopowych, a zatem i kartofli jest niepotrzebna. Brak łąk i wyradzająca się przez to potrzeba większej ilości dobrej paszy, w obecnym stanie rolnictwa i środków jakiemi rozporządza, nie powinna zmuszać rolnika do obszernej uprawy kartofli na gorzelnią dla wywaru; niedostatek paszy, dowodzi tylko wadliwości kierunku i niezastosowanych do miejscowych potrzeb płodozmianów. Na wszystkie bowiem gatunki gruntów, posiadamy rośliny pastewne, cienko i szeroko-listne i okopowe, które z tej samej a nawet mniejszej przestrzeni, dostarczyć mogą tyleż materyi odżywczych, mianowicie proteinowych, dla których wywar jest tak użytecznym w gospodarstwie. Nie mówiąc już o roślinach mniej rozpowszechnionych, żałować wypada że koniczyna czerwona nigdzie u nas nie jest uprawiana na taką skalę, na jaką jej natura pozwala, jeżeli jest zasiewaną z znaczną przymieszką innych gatunków koniczyn i traw szlachetnych. Dla gruntów lżejszych dosyć zaleconym być nie może *Przelot* (Anthylis vulneraria). Roślina ta jest bardzo wytrzymałą na mrozy i suszę, paszy dostarczy prawie tyle, jak koniczyna czerwona, mało jej w dobroci ustępując, może się także częściej od niej w rotacyi powtarzać; po sprzęcie zboża w którem zasianą została, daje wyborne pastwisko, bez obawy narażania zbioru w następnym roku. Pan Marcin Popiel z Kurozwęk, który ją uprawia, twierdzi że jest bardzo dobrym przedplonem dla żyta. *Przelot*, więc posiada przymioty dla których na rozpowszechnienie zasługuje. Analitycznie rozbieranym był przez Krockera i Beyera, którzy znaleźli w 100 częściach:

	Krocker	Beyer
Materyi azotowych.	13,8	9,89
„ bezazotnych	37,6	38,16
Włóknika	25,5	30,15
Popiołów.	6,4	5,09
Wody.	16,7	16,70

Analizowany przez Beyera przelot skoszony być musiał nieco za późno. Mniejsza ilość materyi proteinowych, a większa znalezionego włóknika, przy zbliżonej bardzo procentowości innych składników z rozbiorem Krockera, za tem twierdzeniem przemawiają. W każdym jednak razie nie wielki 26 centnarów zbiór przelotu z morga, zawierać będzie tyleż materyi proteinowych, co znaczy na lekkie grunta 130 centnarów plonu kartofli. Stöckhardt analizował dwa razy koniczynę czerwoną, i znalazł w jednej 10,7, w innej 18,3 proteiny w 100 f. Przelot więc nie wiele jej w dobroci ustępuje, a na ziemi lekkiej nieskończenie ją przewyższa.

Uprawa roślin okopowych pastewnych u nas, robi teraz znakomite postępy, prawie wszystkie majątki z różnem powodzeniem, produkują rozmaite ich gatunki, lecz na małych przestrzeniach. Więcej wytężona ich uprawa, jak również koniczyn i traw, majątek ekstensywnie gospodarowany, jak najniekorzystniej pod względem obszaru łąk obdarzony, do wyższej doprowadzi kultury niż gorzelnia. Dla tego mniemam, że wprowadzenie kartofli i w ogóle okopowych w płodozmian, tylko wtenczas jest niezbędne, jeżeli ma ugory zastąpić.

Obszerne przestrzenie ugorów w majątkach ekstensywnie urządzonych, dostateczne wyrobienie ziemi, czynią je niezależnemi od rozległej uprawy roślin okopowych ze względu mechanicznego działania na ziemię. Znam takie majątki w których okopowe są uprawiane na niezbędną potrzebę, a urodzaje są przecież nie mniejsze niż gdzieindziej. Więc w majątkach gospodarowanych oszczędnie uprawa kartofli na gorzelnię, nie jest koniecznością z żadnego punktu widzenia rzeczy, system jednakże nakładowy u nas zasadzać się musi, na wytężonej uprawie kartofli w największej części kraju; musimy więc szukać środka ich użycia, chociażby nim miała być gorzelnia.

Starałem się powyżej wykazać rachunkiem, że na sprzedaż krajową, fabrykacya spirytusu, przy wydajności równającej się przeciętnie tylko normie i superacie, jest możebną przy cenie 5 rs. 90 kop. za wiadro bez opłaty ubezpieczenia, czyli przy cenie rs. 6, i że gorzelnia przy niemożności otrzymania wyższych rezultatów nie jest koniecznością, lecz wydajność taka wynosi zaledwie 65% teoretycznej, kiedy w praktyce i 80% otrzymać można. Lecz takie rezultaty jednostajnie może mieć tylko technik, którego znajomość przedmiotu praktyczna, połączoną jest ze ścisłemi i poważnemi studyami teoryi gorzelnictwa i nauk pomocniczych. Technik taki jeżeli się zajmie wyłącznie jedną gorzelnią, powiększy rubrykę jej rozchodów o kilkaset rubli, będzie więc za kosztowny dla fabryki małych rozmiarów.

Rezultat pieniężny, przy tak wysokich wydatkach, będzie następujący: odbiór spirytusu już nie 2155°, ale 2649° wyniesie; w tem 2359° normy i 290° superaty, ogółem 33,96 wiader, które:

po cenie	rs. 5 kop. 70,	rs. 6,	rs. 6 kop. 30,
Reprezentują wartość . . .	r. 193 k. 57,	r. 203 k. 76,	r. 213 k. 95,
Koszta produkcyi akcyza: rs. 165 k. 13, inne, z kosztami utrzymania składu, z odpowiednio zwiększoną cyfrą na ubytek . . . . rs. 29 k. 30,	r. 194 k. 43,	r. 194 k. 43,	r. 194 k. 43.
Gorzelnia płaci za kartofle . . .	— k. 86,	+ 9 k. 33,	+ 19 k. 52.

Takie wydatki otrzymać można tylko przy wysoko ulepszonej fabrykacyi, a wydatki wysokie są u nas bardzo rzadkie, przy gęstym zacierze, który dla wielu gorzelanych był i jest jeszcze nieprzełamaną trudnością. Dla tego w wielu gorzelniach otrzymywano normę i superatę z kartofli gorszych gatunków, lub z mniejszej ich ilości. Wydatek np. 2155° pokrywający normę i superatę, z zacieru 20 korcowego, odpowiada jak wyżej nadmieniłem 65% teoretycznej wydajności, otrzymywany być może z $16\frac{1}{4}$ korcy kartofli 22% mączki zawierających, lub z 20 korcy 18 procentowych, jeżeli praktyczna wydajność będzie wyrównywać 80% teoretycznej, przy niższej daleko normie, w pierwszym wypadku, z powodu mniejszej ilości użytego materyału, w drugim, dla mniejszej jego ciężkości gatunkowej. *Dla tej ostatniej przyczyny całkowitą normę i superatę, gorzelany powinien oddawać z kartofli mających mączki 17%.*

Z tych danych dochodzimy do następujących wniosków:

Że kartofle kupne opłaci się przerabiać na alkohol, tylko przy wysokich wydatkach i cenach.

Że jeżeli z powodu miejscowych okoliczności, nie podobna otrzymać wysokich wydajności, korzystnie jest używać mniej materyału.

Że produkcya przy nizkich wydatkach, opłaci się przy nizkich cenach krajowych, na wywóz zagraniczny, którym możemy regulować ceny miejscowe.

Zatem, ponieważ możemy mieć całkowitą najwyższą normę i superatę z kartofli nawet 17%, więc możebną jest fabrykacya z kartofli sadzonych na nawozie.

Ostatni ten wniosek, ma szczególnie praktyczną i ekonomiczną doniosłość, i głównie dla rozwinięcia tej myśli wyrazy te kreślimy.

Nie sądzę, ażeby pomimo rezultatów, jakie ulepszona bardzo fabrykacya alkoholu umożebnia, którykolwiek z właścicieli gorzelni łudził się większemi dochodami z gorzelni. Summa 9 lub 19 rs., którą gorzelnia przy wysokich wydatkach i cenach, może płacić za kartofle, stanowiłaby wcale piękny dochód, gdyby... wypadek ten rachunkowy, chociaż nie jest niemożebny, wraz z całym systemem zastosowanym do tego przemysłu, z powodu niedostatecznej znajomości warunków jego bytu, nie był piękną... teoryą. Praktyka dwóch lat ostatnich, pozamykane zakłady, są smutnym tego sądu dowodem.

Cechą obecnego położenia naszego rolnictwa i przemysłu gorzelniczego, jest niemożebność osiągania wysokich rezultatów, jednocześnie z obydwóch. Z jednej strony, system oszczędny gospodarstwa, nie może zapewnić właściwego procentu od ziemi, powiększają się koszta produkcyi, spadają przeciętne plony, konkurencya psuje nasze targi i zagraniczne. Potrzeba też radykalnego środka coraz gwałtowniej uczuwać się daje. Gospodarstwa lepsze, przez umiejętne obchodzenie się z nawozem, powiększoną uprawę roślin pastewnych, przez obsiew przedplonów, przychodzą jedynie do większych rezultatów słomy, ale nigdy ziarna. Dawanie ziemi coraz większej ilości nawozów przeważnie amonijakalnych, do których obornik należy, pociąga za sobą niebezpieczeństwo, jeszcze prędszego jej wyjałowienia. Prędzej czy później rolnik, chociażby największy że tak powiem konserwatysta, przez smutne doświadczenie, ujrzy swoją głęboką i zupełną wiarę w wszechstronne działanie obornika, zniweczoną, i będzie zmuszony nawrócić się do nieorganicznych nawozów. Lecz przy rozległej uprawie kartofli, większem użyciu nawozów sztucznych, ugorowanie znacznych przestrzeni gruntów jest bezzasadnem. Fakt ten jest już bezsporny. Za granicą, w klimacie bardzo do naszego zbliżonym, istnieją majątki, które oddawna nie bawią się w ugory, i tą drogą doprowadzone są do najwyższej kultury. Dla tego też, jeżeli fabrykacya spirytusu, dla osiągnięcia wyższych rezulta-

tów, wymaga kartofli tak wysoki procent mączki zawierających, że tylko na drugim zwozie wyprodukowane być mogą, jest zawadą do rzeczywistego postępu rolnictwa, którego interes tylko wtenczas może się zgodzić z interesem gorzelni, gdy ustawa poboru akcyzy umożebni wyrób alkoholu z kartofli sadzonych na nawozie.

Gatunek kartofli, tak nazwany cebulki saskie z białem mięsem, zasadzony został w Kruszowie w kilku pólkach włościańskich na nawozie, dla tego podać mogę tylko ilość zawartej w zebranych w roku bieżącym mączki, w których znalazłem $18^3/_4$—21%. Ze strony więc ustawy nie ma żadnej przeszkody, skoro można otrzymać całkowitą normę i superatę z kartofli 17 procentowych.

Nie uprzedzam się do żadnego systemu gospodarstwa, owszem oświadczam że najskuteczniej na moje przekonanie działa taki, który może wykazać największy dochód czysty, jeżeli tylko jest prowadzony w kierunku świadomym celu do jakiego dąży, i rozumnemi widokami na przyszłość. Dla tego urządzenie majątku do jak największej produkcyi kartofli na drugim zwozie, w czasie w którym gorzelnie wielkie przynosiły dochody, uważam za bardzo właściwe, lecz ze zmianą położenia sądzę, że powinien być przyjęty zastosowany do niego kierunek. Teraz gorzelnia prowadzona z kartofli zasadzonych na drugim nawozie, jeżeli ma być ograniczona do własnego materyału, nie może przyjąć rozmiarów odpowiednich, w których fabrykacya zaczyna się opłacać, ani dostarczyć dostatecznej ilości nierozwodnionego wywaru dla inwentarza. Zysk z kartofli kupionych, przy najwyższych wydatkach i cenach jest małoznaczący, najczęściej przerobienie ich na wywar na stratę naraża, dla tego na przyszłość gorzelnie powinny być utrzymane w stanie czynnym, ale niewielki i niepewny z nich dochód poświęcony być powinien w celu podniesienia gospodarstwa rolnego.

Treść tej myśli jest następująca: *zgadzając się na przekonanie, że zmiana systemu w naszych gospodarstwach jest konieczną, że przemysł gorzelniczy nie ma przed sobą żadnych widoków a niepewną przyszłość, przez zarzucenie ugorów, przez sadzenie kartofli na nawozie dla gorzelni i przeprowadzenie logicznych tego kierunku następstw, wypłodność ziemi naszej podniesiemy do możebnych w naszym klimacie granic.*

Gospodarstwo sadząc kartofle na nawozie, może zarzucić nieprodukcyjne i niezgodne z obecnemi pojęciami ugorowanie ziemi, i dostarczyć gorzelni przy pomocy nawozów sztucznych, przynajmniej dwa razy więcej kartofli, przez co gorzelnia będzie mogła przyjąć daleko większe, z czasem zdwojone rozmiary. Korzyści z powiększenia gorzelni będą wykazane poniżej. Wielkie massy gnojówki, będą służyć do skrapiania najbliższych ozimin (głównie pszenicy), które w płodozmianach bezugorowych, następują po strąkowych na nawozie i koniczynach. Dalsze dostaną nawóz chemiczny złożony z kości i siarczanu ammonii. Po strąkowych na pół nawozie, pod pszenicę trzy centnary fosforanu wapna kwaśnego uważane są za dostateczne; po koniczynie, oprócz tego przynajmniej jeden centnar siarczanu amonii. Przez dodatek ten, zanim jeszcze ziemia przez częste nawożenie wzbogaconą zostanie, będzie można powiększyć uprawę pszenicy w odpowiednich gruntach.

Przez wywołaną tym sposobem wielką produkcyę słomy i paszy, utrzymanie całego inwentarza wypadnie taniej, cyfrę dochodowego, pomimo lepszego karmienia, jeszcze powiększyć będzie można. Przestrzeń przeznaczona w płodozmianach pod uprawę zbóż, nieco zmniejszoną będzie, ale plony oziminy i jarzyny przy powracającej się co trzy lub cztery lata sterkoryzacyi, podniosą się do rezultatów, które nie jeden rolnik zagranicą podziwiał, i których opisy w zdumienie nas wprowadzają.

Główną przyczyną, dla której intensywny system gospodarstwa, pomimo wysokich rezultatów jakie wydaje, nie znalazł u nas dotąd praktycznego zastosowania, jest brak zbytu na okopowe sadzone na nawozie, których uprawa jest zasadniczą jego podstawą. Dla tego majątki mające możność użycia ich na miejscu, posiadają pod tym względem nieskończoną wyższość nad innemi. Jako środek ich użycia, może służyć gorzelnia dla tego:

A. że podług wyżej zrobionych rachunków, wobec nie obciążonego żadną opłatą wywozu spirytusu za granicę, fabrykacya jego na stratę nigdy nie narazi, często i zysk zapewni.

B. że wyjąwszy karmienia nieregularnego i systematycznego wypasu bydła, przy wyżywieniu stałego inwentarza, te same rezultata otrzymać można z wywaru, co i z kartofli z których wyrobiony został.

C. że w majątkach mniejszych, w których jest urządzona w stosunkowo większych rozmiarach, w razie braku kapitału niezbędnego do przeprowadzenia intensywnego systemu, dostarczy go z dotychczasowego swojego budżetu, a następnie w miarę powiększenia fabrykacyi, nowe źródła odkryje.

Co do A: projekt wywozu spirytusu zagranicę połączonemi siłami właścicieli gorzelni, ogłoszony w zeszycie za miesiąc styczeń r. b. Biblijoteki Rolniczej przez p. W. Trepkę i zawiązana podobno na takich warunkach spółka, jest dowodem rzeczywistej potrzeby eksportowania i zyskowniejszej sprzedaży.

Co do B: szereg prac fizyologiczno-chemicznych nad procesem trawienia i odżywiania organizmów zwierząt domowych, przez pierwiastki roślinne i mineralne, w pokarmach im zadawanych znajdujące się, podjęty i uskuteczniony przez Grouvena, Wolfa, Kühna, Henneberga, Stohmana, Ritthausena i innych, dla rolnictwa i wyłącznego jego użytku, doprowadził do danych, którym późniejsze badania, mogą nadać większą ścisłość, lecz zasady ich nie zmienią. Rezultatem tych prac, są nie tylko normy żywienia zwierząt, zastosowane do każdego sposobu ich zużytkowania, ale i zależność wzajemna trawienia części składowych paszy, rozdzielonych na dwa główne działy, z których jeden obejmuje gruppę substancyi azotowych, tak nazwanych proteinowych, drugi substancyi bezazotnych, z pomiędzy których największy mają interes dla rolnictwa: tłuszcze, mączka i cukier.

(d. c. n.)

Przegląd Korrespondencyi.

Dnia 1 Grudnia 1875.

Mrozy październikowe tak wielką na świat rolniczy rzuciły panikę, że o zasiewach jesiennych prawie zapomniano; wszystkie listy do nas przychodzące przynoszą nam wiadomość o stratach w skutek zamarznięcia kartofli i buraków poniesionych, o braku paszy, który tak jest wielkim, że znaczna część majątków zaledwie do połowy zimy będzie miała żywność dla dobytku. Cieszmy się nadzieją, że wieści te są przesadzonemi, że rolniey, rozejrzawszy się zawczasu w swoich stodołach, przy wyrozumowanej oszczędności i zabiegach zapełnią trapiący niedostatek, i doczekają upragnionej zieloności. Pozostawmy przeto przedmiot ten na uboczu i przejrzyjmy inne. Otóż donoszą nam z *Płockiego*, że oziminy siane pomiędzy 9 i 18 września, to jest w porze głównego zasiewu pszenicy, wskutek długotrwającej suszy bardzo licho powschodziły i smutnie się przedstawiają; wyjątek pod tym względem stanowią oziminy zasiane za pomocą siewnika rzędowego, ziarno bowiem dostało się głębiej, sięgnęło ziemi wilgotnej, i przedstawia się w stanie pożądanym. Tenże sam korrespondent, widocznie ze stosunkami rolniczemi obznajomiony, zwraca uwagę na przemysł gorzelniczy. Otóż według zapewnień jego: przemysłowi po ukróceniu nadużyć akcyznych, nowe grozi niebezpieczeństwo, a jest niem aparat Friedla: gorzelnie które aparat ten zaprowadziły lub zaprowadzą, otrzymując znaczniejsze od innych wydatki, będą mogli taniej przedawać swój produkt, co naturalnie na cenę okowity przeważny wpływ wywrzeć musi. Przewidywanem jest, że aparat ten w każdej gorzelni znaleść się powinien, a koszt jego sprawienia, przy dzisiejszych stosunkach, w ciągu dwuletniej kampanii z pewnością się powróci.

Z nad Mrogi w Listopadzie 1875 r.

Nikt nie zaprzeczy że kreślenie obrazu położenia naszego, nie może być miłem dla piszących rolników, nie można mieć ochoty do podawania do wiadomości ogółu strat, jakie się poniosło, jeśli podania te pomnożyć tylko mają ogólną liczbę jeremiad, całemi chórami ciągle przez nas śpiewanych, a oprócz tej smętnej muzyki innej nie mogą przynieść korzyści.

Mniej jednak podobno boli klęska poniesiona, jeżeli nastąpiła ona z powodów od nas niezależnych, i chociaż nieszczęście każde, tem jest dla ogólnego dobrobytu kraju dotkliwsze, im szersze przybrało rozmiary, to jednak charakter człowieka już tak jest urobiony, że łatwiej znosi biedę, jeśli ta sama bieda i drugich dotknęła.

Otóż co do biedy ostatniemi mrozami wywołanej, możemy sobie na pociechę naszą powiedzieć, że nie było sposobu przed nią się zasłonić, i że to co spotkało niejednego z nas, w większej jeszcze mierze dotknęło wielu innych. Wypowiedzmy zatem otwarcie to co się stało, i przyznajmy się, że nie masz prawie majątku w naszej okolicy, w którymby jakaś część buraków, kartofli, marchwi lub kapusty, nie ucierpiała od mrozów, a są nawet takie majątki, gdzie ta klęska na kilkanaście i kilka dziesiątków nawet morgów się rozciąga.

Już to w ogóle sprzęt okopowych w naszej okolicy, niezależnie od przyczyn klimatycznych, odbywał się z większą jak w innych latach trudnością, a to głównie z powodu braku najemnika. Szukając przyczyn tego braku, w tym roku wyjątkowo zwiększonego, zdaje mi się że przypisać go wypadnie ogólnemu urodzajowi okopowych, tak po majątkach dominialnych, jak i pomiędzy klasą najemników wiejskich. Urodzaj ten z jednej strony wezwał więcej rąk na pola dworskie, z drugiej zatrzymał robotników dłużej na ich własnym zagonie, a co ważniejsza i w następstwach gorsza, że znaczna część robotników, zwykle do kopania kartofli dążąca w celu zarobienia sobie zasobów na nadchodzącą zimę, w tym roku, mając zapas własnych kartofli, a tem samem zapewnioną możność napchania, że tak powiem, żołądka, wolała się oddawać słodkiemu *far niente* i konsumowaniu daru Bożego, niż narażać się na słotę i zarabiać grosz, którego nabytek przy zaspokojonej głównej potrzebie nie był niezbędnym. Ta Diogenesowska filozofia naszej ludności wiejskiej smutno wróży o losie naszych gospodarstw, i jeśli z wzrastającym dobrobytem nie będzie wzrastała oświata, a z tą znowu szlachetniejsze potrzeby, to przyjść może chwila, że urodzaj np. kartofli, stać się może klęską dla większych gospodarstw rolnych, przeważnie na najemniku opartych.

W okolicy naszej dużo plantuje się buraków, plantacye te nie tylko po dominiach znaczne zajmują przestrzenie, ale i włościanie, zwłaszcza lepsze posiadający grunta, uprawą tej rośliny się zajmują.

Burak jest to roślina zapewne korzystna, ale nadzwyczaj zazdrosna, nie cierpiąca obok siebie żadnego współzawodnictwa, absorbująca dla siebie wyłącznie nie tylko cały zasób rąk danego majątku, ale nawet wstrzymująca siły pociągowe i zasoby nawozu od innej produkcyi, i wtedy tylko opłaca się samemu hodowcy jakim takim urodzajem, jeśli *on*, całkiem *jej* wiernym się okaże, i dla niej poświęci inne rośliny, jeśli mianowicie nawóz pod inne rośliny przeznaczony, już w jesieni pod buraki wywiezie, jeśli zostawi ściernisko pod inne jarzyny nie podorane nawet, a pod buraki ziemię odwróci, jeśli pozostawi siano i koniczyny na deszczu, a buraki piele i przerywa, jeśli zostawi marchew i kartofle na pastwę mrozu, a całą pogodną część jesieni licytować się będzie z sąsiadami o najem robotnika, i w dniu znacznie krótszym, płacić będzie najem wyższy jak w żniwa, jeśli wreszcie zamknie oczy na biedne po polach, drogach i przy składach rozrywające się konie. Jeśli takiego mówię burak znajdzie hodowcę, to przez wdzięczność za tyle poświęcenia odpłaci mu się w latach urodzajnych, plonem stu kilkudziesięciu korcy z morga i pozwoli mu rzeczywiście na razie zebrać ładny dochód brutto z morga. Lecz niech hodowca tej ponętnej rośliny, ochłonąwszy z pierwszego zadowolenia, pochwaliwszy się przed sąsiadami znakomitym plonem, usłyszawszy w cukrowni miłe zwykle komplementa, weźmie z zimną krwią, bez uprzedzenia kredkę do ręki, niech obliczy wiele gotowego grosza na morgę wydał, wiele stracił przez zgnojenie siana i koniczyny, przez zaniedbaną jesienną podorywkę, przez zmrożoną marchew i kartofle, przez pokulawienie i zbiedzenie koni i zrujnowanie wozów i uprzęży, niech to wszystko zsumuje i tę drugą ujemną summę od pierwszej dodatniej odciągnie, a jestem przekonany, że na rok przyszły (jeźli tylko przez podpisanie kilkoletniego kontraktu nie stał się białym murzynem) zmniejszy swoją plantacyę buraków o połowę.

Nie idzie za tem żeby wcale buraków nie plantować, żeby się wyrzec korzyści jakie racyonalna plantacya może zapewnić, ale brać się do takiej plantacyi wypada z zastanowieniem, zbadawszy przymioty i wady swej ziemi, obliczywszy się z siłą pociągową i rozporządzalną ilością rąk danego majątku. Nie łudźcie się plonem u sąsiada widzianym, i nie liczcie z góry podpisując kontrakt i biorąc zaliczenie, na najwyższy możliwy rezultat, i nie bierzcie ztąd zachęty do podwojenia plantacyi dla podwojenia zaliczenia. Plantacye tylko średnie i siłom miejscowym odpowiednie, mogą dać rzeczywisty i znaczny nawet rezultat i takie tylko, przez odpowiednio wyhodowany produkt, mogą zadowolić zarówno plantatora jak i cukrownika.

Obok buraków zaczyna się u nas rozpowszechniać i uprawa kartofli na większą skalę. Wprawdzie gorzelni mamy nie wiele, a i te co są posiłkują się wyłącznie prawie własnym produktem, nie znajdując w obecnych okolicznościach, i tak odpowiednich zysków; na pomnożenie jednak uprawy kartofli wpływa poniekąd niedobór ponoszony przy plantacyach buraków. Ponieważ dana liczba pól okopowych już raz w płodozmianach figuruje, rolnicy umiejący liczyć, zwrócili się do kartofli, i niemi obok marchwi, buraków lajtewitzkich i końskiego zębu, pola okopowe zapełniają, co zaś do końskiego zębu, to uprawa tej rośliny, dzięki sposobom przechowywania jej na zimę, znacznie się u nas rozpowszechnić może.

Obok gorzelni przerabiających kartofle, zaczęły się w naszej okolicy pokazywać i mączkarnie.

(d. c. n.)

SPRAWOZDANIA HANDLOWE.

Warszawa, 27 listopada (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach). W ogólnem usposobieniu targów zbożowych europejskich tydzień miniony nie przyniósł znaczniejszych zmian. Główne targowiska albo zaopatrzone w zapas miejscowy, lub też mając znaczne dowozy, nie przystępują jeszcze do większych zakupów. Ceny wszelkich artykułów są skutkiem tego od chwilowych większych lub mniejszych zapotrzebowań zawisłe, i wedle tychże potrzebowań się regulowały. Wybitniejszych cech nie było. Skrajne ceny obydwóch ubiegłych tygodni przedstawiają się jak następuje:

	d. 25	d. 18
New-York.		
Mąka	5,75	5,75
Pszenica czerwona wiosenna	1,37	1,36
Paryż.		
Pszenica	26,75	26,50
Mąka	58,75	58,50
Gdańsk.		
Pszenica	195—215	188—219
Żyto	154—165	154—160
Berlin.		
Pszenica	173—220	173—217
Żyto	154—171	153—175

Na targu naszym dowozy koleją i osią były dobre w pierwszych dniach minionego tygodnia, następnie pierwsze upadłe śniegi zepsuły drogi i wstrzymały dowozy.

Pszenica w poniedziałek i wtorek płaconą była po cenach zeszłotygodniowych, następnie przy braku towaru i utrzymujących się żądaniach, ceny podniosły się o 45—60 kop. na korcu. W poniedziałek płacono za ziarno wyborowe 7,12½—7,20, za pstrą 6,15—7,00, we wtorek i środę ceny ziarna przedniego osiągnęły 7,30—7,80, pstrej 6,50—7,35. We czwartek mróz osłabł, przez co ceny część podwyżki utraciły,—ziarno wyborowe wtedy osiągnęło tylko 7,50—7,60, pstra 6,60—7,27½, ordynaryjne 5,40—6,00.

Żyta w większej ilości dostarczono koleją terespolską,—w środku tygodnia miała miejsce drobna podwyżka, z powodu trudności dowozu do młynów wiatracznych. W ostatnich jednak dniach podwyżka zeszła napowrót. Płacono w ogóle za ziarno wyborowe 4,85—5, za średnie 4,65—4,75, za ordynaryjne 4,40—4,50.

Jęczmienia ceny niezmienne. Płacono za dwurzędowy 4,80—4,95, za czterorzędowy 2,50—4,65.

Owsa ceny utrzymały się; wyborowy osiągnął 3,35—3,45, średni 3,15—3,30, ordynaryjny 2,85—3.

Groch polny osiągnął 6,40—6,75, cukrowy 7,50—7,80.

Fasola 6,60—6,75.

Ceny **mąki** bez zmiany.

Okowity ceny przeszły na nowo w usposobienie zniżkowe,—powodem tego ma być utrudniony, z powodu ostatnich wypadków, wywóz za granicę. Zapasy przeznaczone przez producentów i handlarzy na tranzakcye wywozowe zostały skierowane do Warszawy. Rzecz naturalna, że przy podaży przewyższającej żądanie, ceny ucierpiały. Spodziewać się wszakże należy, że z uregulowaniem się kwestyi w mowie będącej— wywozowi za granicę żadne przeszkody nie staną na drodze, a tem samem ceny znowu się uregulują. W ostatnich dniach tygodnia ubiegłego nie można było osiągnąć wyżej 2,05 za garniec, $6{,}30^{3}$ za wiadro.

Cukier. Ustrój targu naszego w zakresie rafinady nie wiele się zmienił. Uskuteczniono rozmaite tranzakcye większemi i mniejszemi partyami po cenach następujących: Łyszkowice po 4,12½, Hermanów 4,10, Walentynów 4,05, Konstancya w partyi i Ruda po 4 rs., Michałów po 3,95, Czersk 3,92½, Mniszew i Józefów 3,90, Józefów rąbany i Leonów po 4 rs. Sprzedano również partyę Izabelina gruboziarnistego po 4 i cienkoziarnistego po 3,95.

Mączki usposobienie słabsze, płacą od 3,30 do 3,25 za kamień 24 fun.

Łoju sprzedano kilka tysięcy pudów rosyjskiego po 5,40 za pud.

(Gaz. Hand.)

☛ Do dzisiejszego Numeru dołącza się Prospekt **Tygodnika Mód i Powieści** oraz **Przyjaciela Dzieci.**

Дозволено Цензурою. Варшава, 16 Ноября 1875 г. — w Druk. E. Skiwskiego, ul. Elektoralna, Nr 28. Odpowiedzialny Redaktor Jakób Loewenberg.

Wydawca L. Sygietyński.